

電動キックボードの導入事例 やアンケート調査について

mobby ride

株式会社mobby ride

代表取締役 日向 諒

福岡市



2018年12月に「実証実験フルサポート事業」に採択頂き、福岡市内での実証実験を福岡市協力の元、推進中。また、福岡市より国家戦略特別区域会議にて提案

神戸市



2018年6月にUrban Innovation KOBE +Pに採択頂き、神戸市協力の元、実証実験を推進予定。神戸市内での実用化に向けて連携して検討を行なっている。

福岡市 さくらまつり



神戸市 メリケンパーク



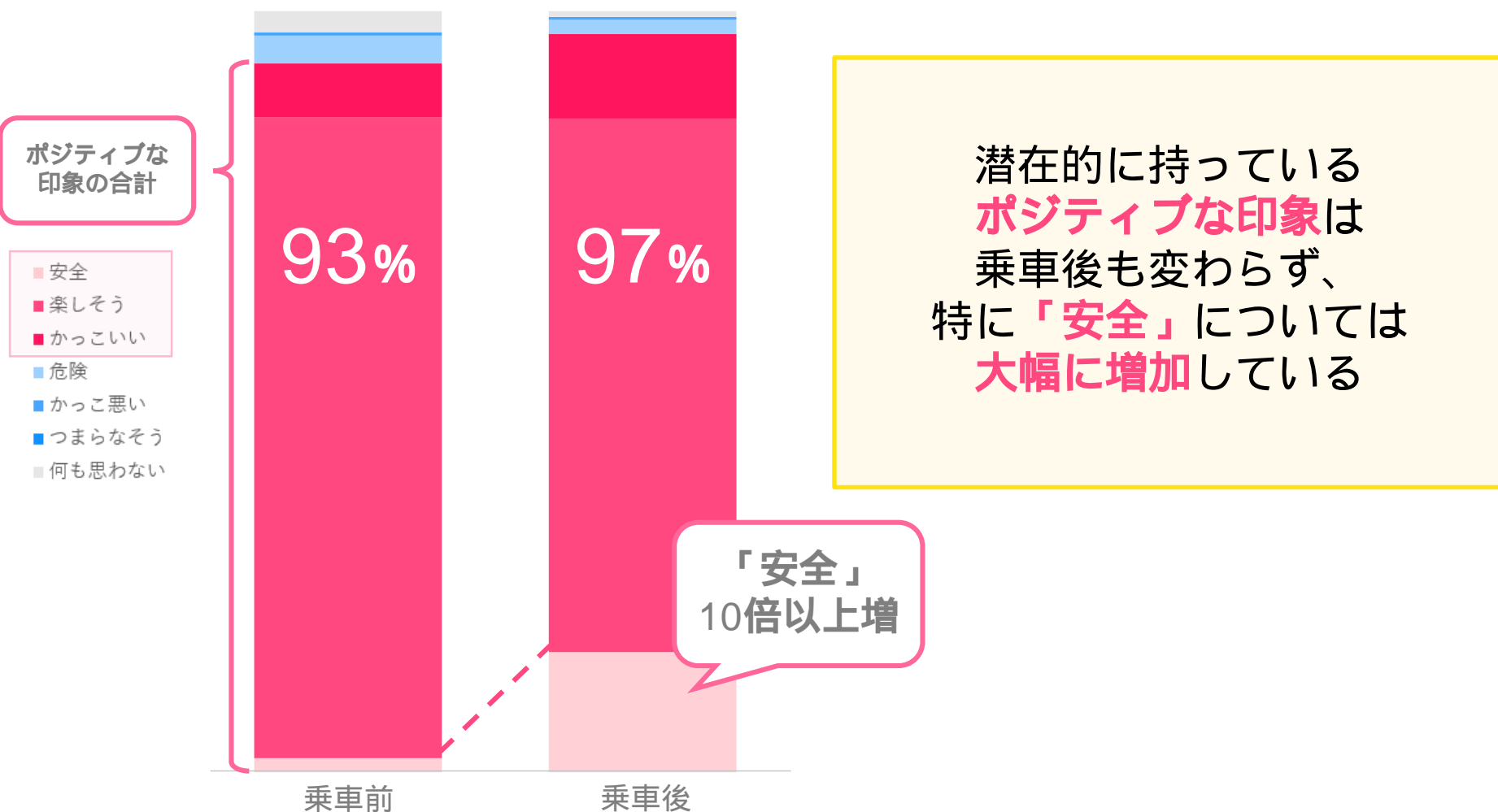
福岡市 The Creators



浜松市 フラワーパーク

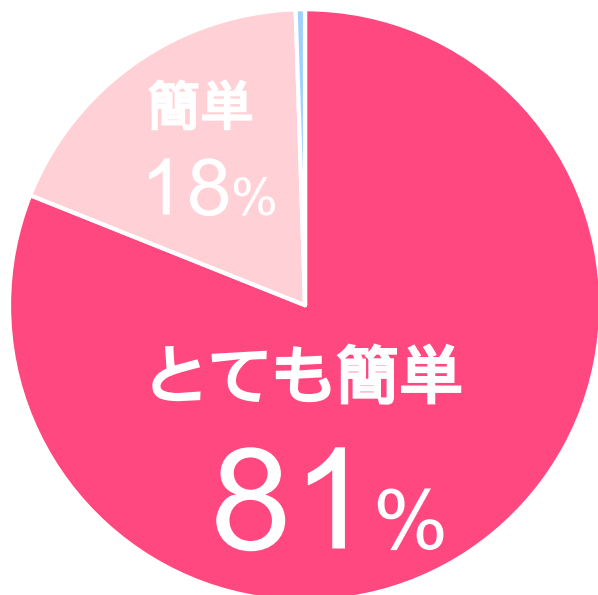


乗車前後での印象比較



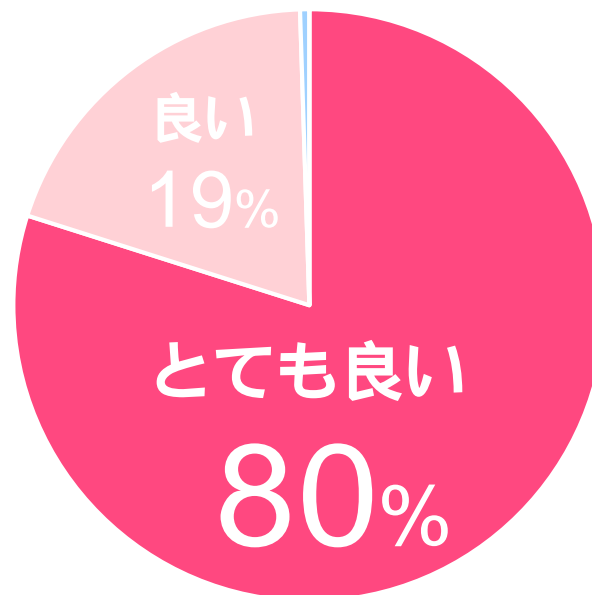
複数回答

操作性



むずかしい1%

乗り心地



悪い1%

年代を問わず、**ほぼすべての人**が操作性・乗り心地ともに「**簡単**」・「**良い**」と回答しており
日常生活や観光時の手軽な移動手段への活用が期待できると言える

アンケートのコメント抜粋



10代女性
学生



これに**乗って帰りたいくらい**だった。モビー最高！



すぐ止まるので、意外と安全だと思います。
電動アシスト自転車と同じ感覚、ぜひ公道で走りたい



40代男性
会社員



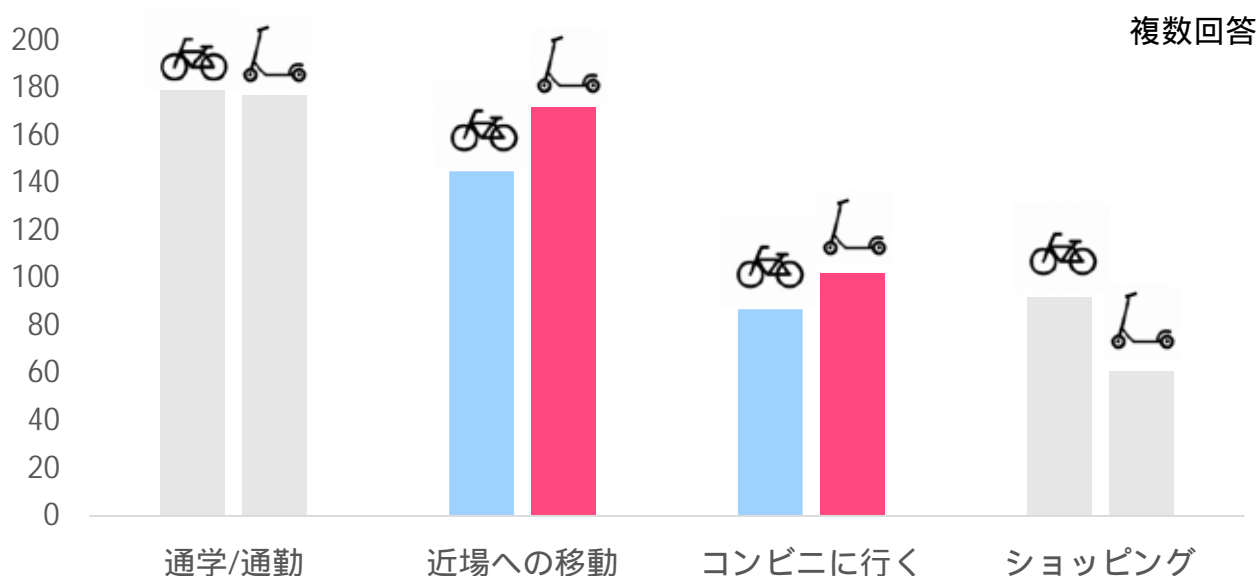
40代男性



公道で走るときは、**乗用車で隣をすり抜けるのは怖い**

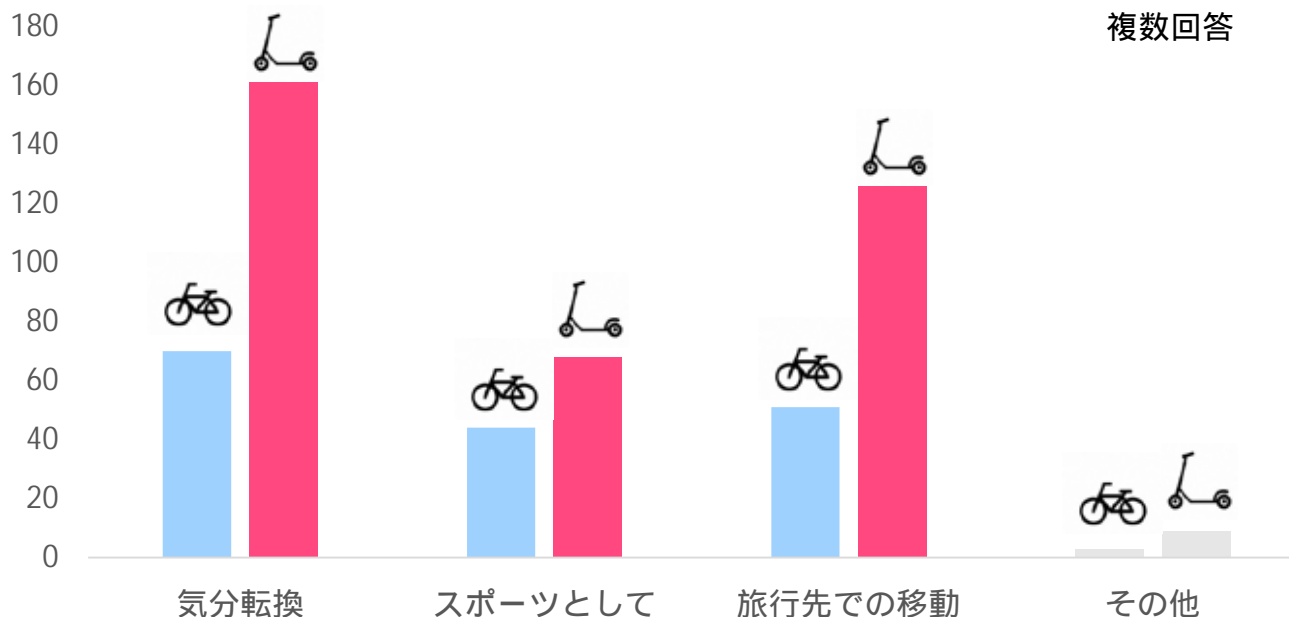
ポジティブな意見が多かったが、
やはり乗車環境によっては危険を感じるという声も存在

「普段自転車を使うシーン」と 「電動キックボードを使いたいシーン」の比較



自転車以上に**短距離の移動ニーズ**が高く
自転車よりもさらに**気軽に移動したいシーン**で
電動キックボードは価値提供ができると言える

「普段自転車を使うシーン」と 「電動キックボードを使いたいシーン」の比較



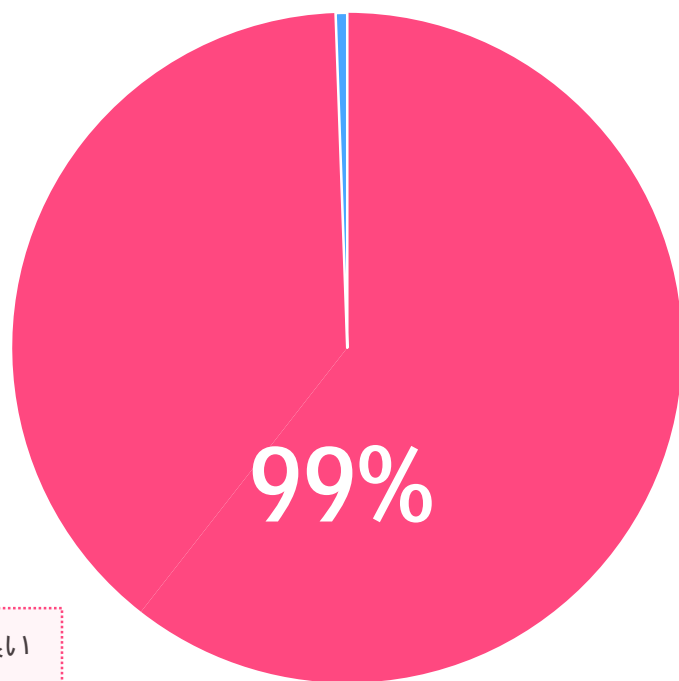
気分転換、スポーツとして、旅行先での移動は
自転車よりも電動キックボードを使いたいという回答が多く、
単なる移動手段に留まらない「**楽しい体験**」としての**潜在的需要**が高いと言える

トヨタ自動車九州株式会社



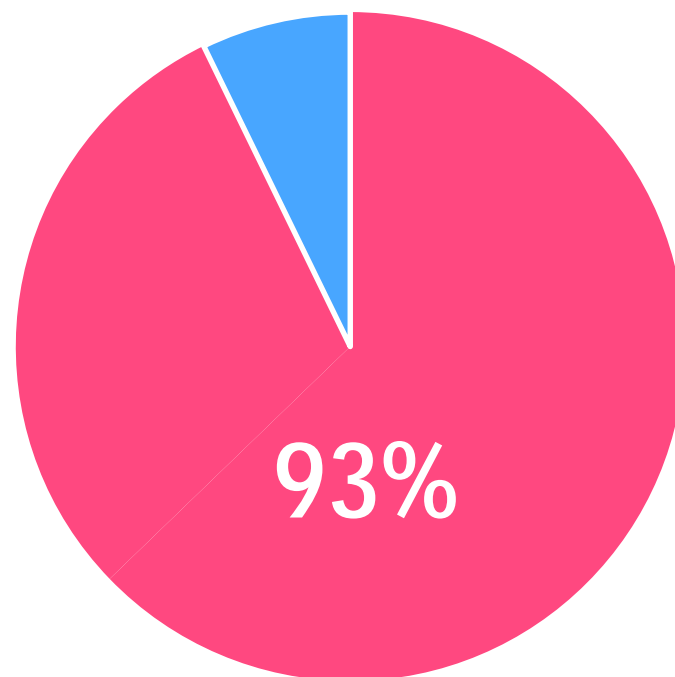
トヨタ九州協働協創プログラム「ひらめきスプリント」に採択頂き、
トヨタ自動車九州宮田工場内での移動最適化の為に、
工場内移動の1つとして導入を進めている。

乗り心地について

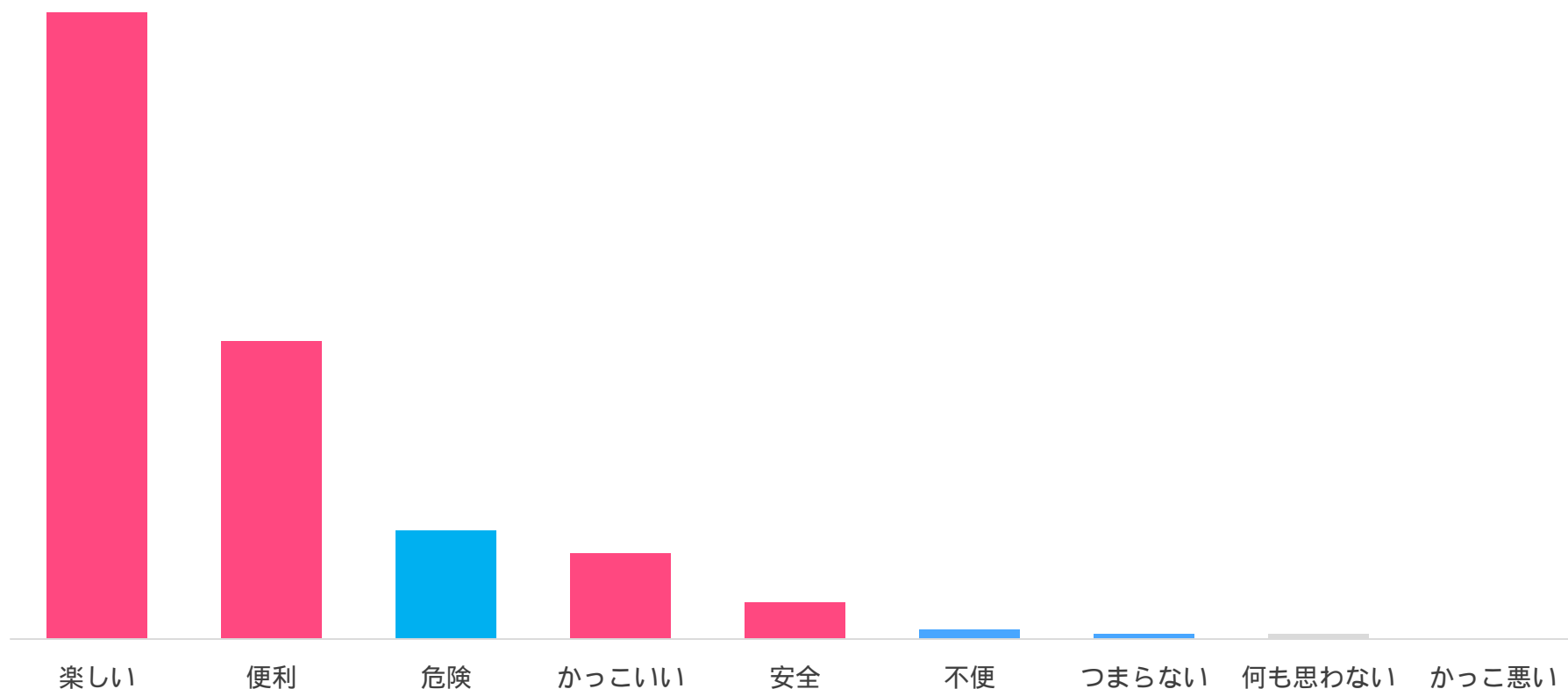


- とても良い
- よい
- 悪い
- とても悪い

操作性について

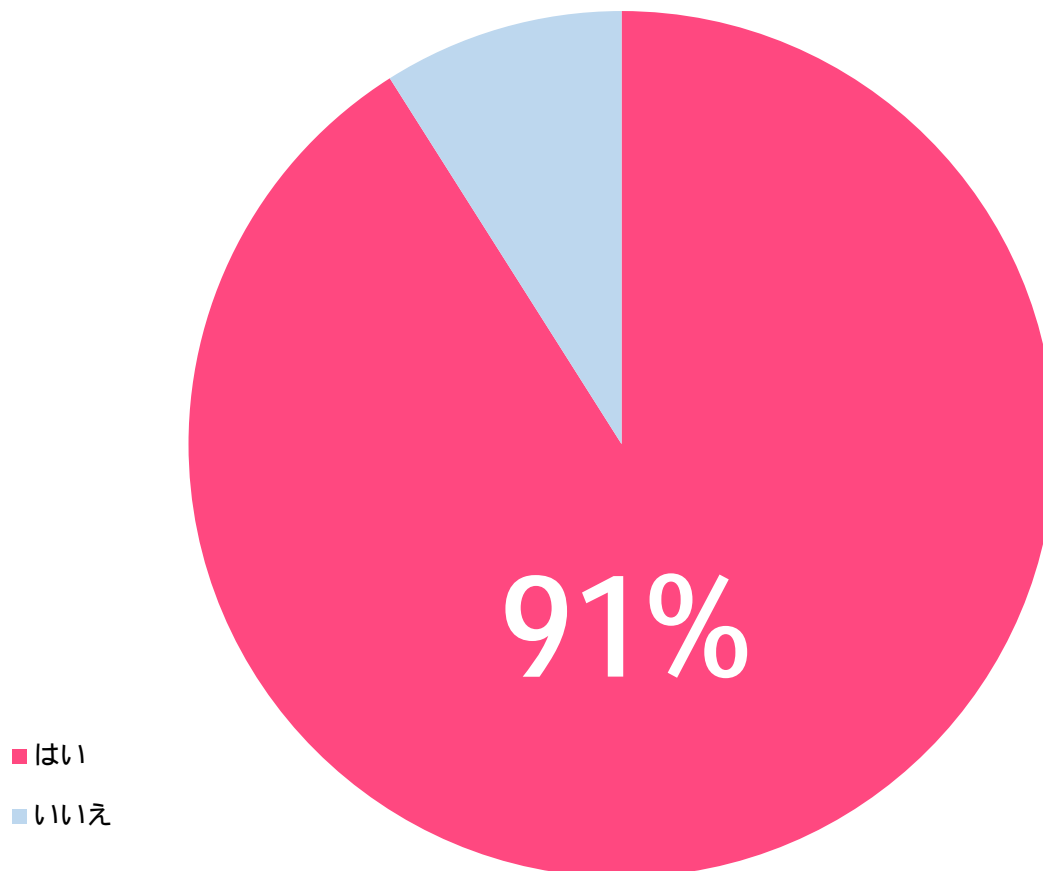


- とても簡単
- 簡単
- 難しい
- とてもむずかしい



自転車と比較しても、「楽しい」「便利」と言ったポジティブな回答が多かったが、一部危険という意見もあった為、速度制限やエリア制限なども組み込む

引き続き、工場内で利用したいか？



引き続き、工場内で利用したいという意見が多く、小規模導入から進めている

<電動スクーター評価>事前評価まとめ

※帽子と蛍光ベスト着用

時間帯	エリア	道	速度	転倒リスク(ドライ/ウェット)					歩行者 目録	トラック 目録
				段差	急ぎ足	白線	マンホール	急減		
I ～17:00 明るいとき	T/C～H/O	車道端	6km/h	○	○	○	○	○		○
			10km/h	○	○	○	○	○		○
			12km/h	○	○	○	○	○		○
			15km/h	○	○	○	○	○		○
		歩道	6km/h	○	○		○	○	○	
			10km/h	○	○		○	○	○	
			12km/h	○	○		○	○	○	
			15km/h	○	○		○	○	○	
	H/O～1P/D	車道端	6km/h	○	○				○	
			10km/h	○	○				○	
		歩道	6km/h	○	○			○		
			10km/h	○	○			○		
II 18:00～ 薄暗いとき	T/C～H/O	車道端	—						○+	
		歩道	—							
	H/O～1P/D	車道端	—						○+	
		歩道	—							
	III 19:00～ 暗いとき	T/C～H/O	車道端	—						○+
			歩道	—						
H/O～1P/D	車道端	—							○+	
	歩道	—								



<基本的考え方>

自転車と比べてどうか？

- ・転倒リスク高いか？
- ・転倒時、接触時のリスクが高いか？
- ・歩行者から見て怖いと感じるか？

自転車と比較して

- +：同等以上
- ：同等
- △：やや劣る
- ×：劣っている

<評価結果>

- ・基本的には、自転車と同等
- ・基本的には、自転車と同等横から押されたときはMobbyは普通に降りれる、自転車はやや不安定（立った人と座った人を横から押したときと同じ）

<その他>

- ・夜間のe-Scooterの運転者の視認性はMobbyの方が明らかに優位
- ・周囲（歩行者等）からの心因性も正面は優位、後ろは若干優位

走行評価・トラック並走

○基本は自転車と同等



滑り評価

○自転車同等

転倒評価

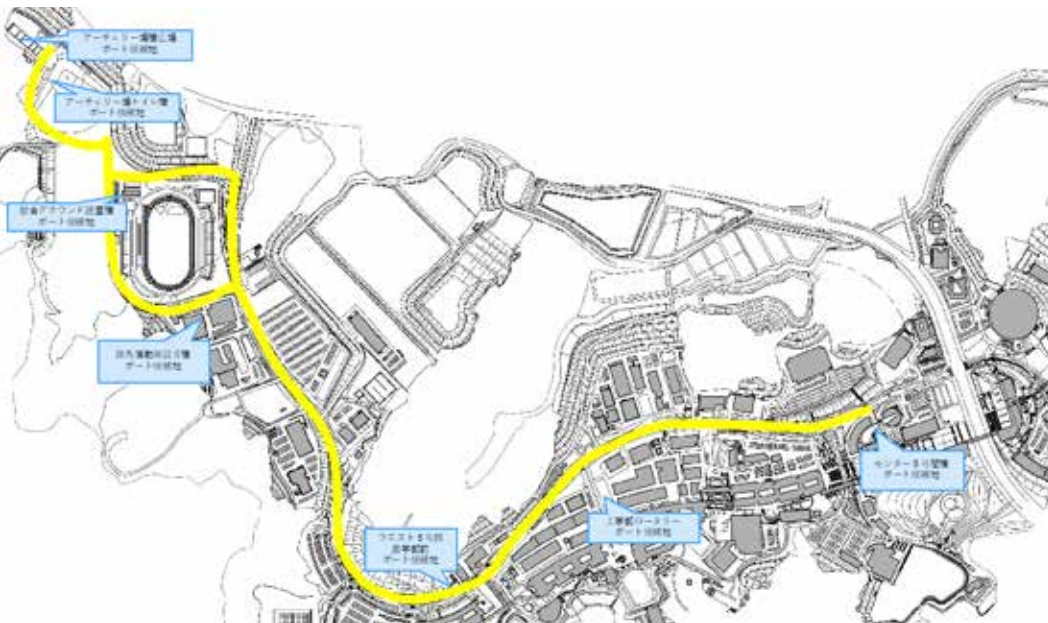


○+転倒はやや優位 バランス取り易い

夜間・薄暮 視認性評価

○+夜間の視認性は優位





現在最終調整中

福岡市の協力を得て、九州大学伊都キャンパスにて実証実験を検討中。
自動車、歩行者、信号などがある公道に近い環境が設定できると考えており、
今回の実証フィールドでの結果は「道路」における電動キックボードの走行
を検討するために有効なデータが得られると考えている



「社会的課題の解決」と「経済発展」を両立するSociety5.0を描き、
住み続けられるまちづくりを行なっている壱岐市にて実証実験を検討頂いている

適切な走行区分の検証

電動キックボードを事業化した際における適切な通行場所（通行区分）については、各国における運用状況や車体のスペックを踏まえると、走行を車道のみ限定することは問題があると考えている。しかし、歩道が安全とも考えていない。現時点においては、自転車と同じくらいの速度（時速15キロくらい）に設定した上で、自転車と同様の取扱いをしていくことが望ましいと認識しているが、実証を通してデータや情報を集め、適切な速度制御や通行区分を検証していきたい。

ご要望

改正道路交通法2条1項11号口の電動の軽車両と位置づけて頂くことができないか？
また、普通自転車と原動機付自転車の中に位置付けられるような新たなカテゴリーを法律上設けることも考えられないか？

mobby